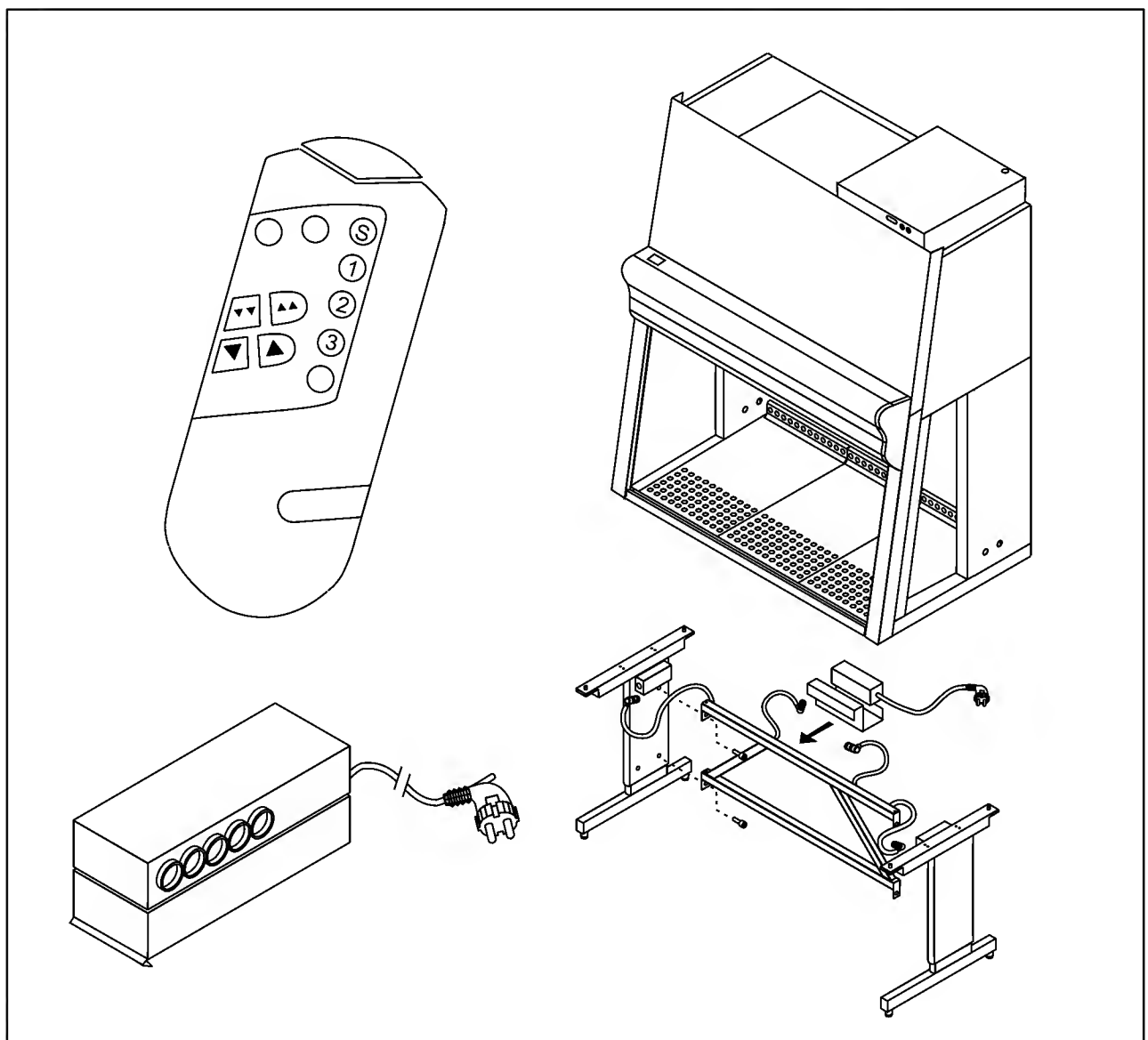


Instrucciones de Servicio

Bastidor con ajuste electrónico de altura para el banco de trabajo de seguridad HERAsafe



Derechos de autor

Quedan protegidos los derechos de autor del contenido de estas instrucciones de servicio. Los derechos derivados de ello, especialmente la reimpresión, el procesado posterior por medios fotomecánicos o digitales, y la reproducción total o parcial, requerirán de la autorización previa por escrito de Kendro Laboratory Products GmbH.

Esta disposición, sin embargo, no afecta a la reproducción para su utilización interna en la correspondiente empresa.

Marcas registradas

HERAsafe® y Heraeus son marcas registradas de la empresa Kendro Laboratory Products GmbH. Todas las demás marcas nombradas en las instrucciones de servicio son propiedad exclusiva de los respectivos fabricantes.

Kendro Laboratory Products GmbH
Robert-Bosch-Straße 1
D - 63505 Langenselbold
Alemania

Tabla de contenido

1. Indicaciones generales	4
1.1 Medidas básicas relativas al servicio	5
1.2 Garantía	5
1.3 Explicación de los símbolos	5
1.4 Finalidad de uso del dispositivo	6
1.4.1 Uso previsto	6
1.4.2 Uso inapropiado	6
1.5 Normas y disposiciones de seguridad	6
2. Suministro del aparato	7
2.1 Alcance de suministro	7
2.2 Controles de recepción	7
3. Instalación del aparato	8
3.1 Condiciones ambientales	8
4. Puesta en marcha	9
4.1 Montaje del bastidor	9
4.2 Instalación del mando a distancia	10
4.3 Funciones de teclas del mando a distancia	11
4.4 Puesta en marcha del sistema de ajuste de altura	11
4.5 Programación y memorización de las posiciones de altura	11
4.6 Detección de errores	12
5. Puesta fuera de servicio	12
6. Mantenimiento	12
7. Datos técnicos	13
8. Recambios	13
8. Direcciones	14

1. Indicaciones generales

A continuación, encontrará un resumen de contactos de las organizaciones internacionales distribuidoras de productos Kendro.

Dirección postal Alemania

Kendro Laboratory Products GmbH
Robert-Bosch-Straße 1
D - 63505 Langenselbold

Dirección postal EE.UU.

Kendro Laboratory Products Inc.
275 Aiken Road
Asheville, NC 28804
Estados Unidos

Consultas desde Alemania:

Teléfono

Ventas 0800 1 536376

Servicio postventa 0800 1 112110

Fax

Ventas/Servicio 0800 1 112114

E-Mail info@kendro.de

Consultas desde Norteamérica

Teléfono

+1 800-879 7767

Fax

+1 828-658 0363

E-Mail

info@kendro.com

Consultas desde América Latina

Teléfono

+1 828-658 2711

Fax

+1 828-645 9466

E-Mail

info@kendro.com

Consultas desde Europa, Oriente

Medio y África:

Teléfono + 49 (0) 6184 / 90-6940

Fax + 49 (0) 6184 / 90-7474

E-Mail info@kendro.com

Consultas desde Asia/Pacífico

Teléfono

+852-2711 3910

Fax

+852-2711 3858

E-Mail

info@kendro.com

1.**Indicaciones generales****1.1 Medidas básicas relativas al servicio**

Las presentes instrucciones de servicio describen el bastidor con ajuste electrónico de altura para el banco de trabajo de seguridad HERAsafe.

El bastidor con ajuste electrónico de altura está fabricado conforme al estado actual de la técnica y ha sido verificado con respecto a su perfecto funcionamiento antes de ser entregado al cliente. No obstante, este dispositivo puede entrañar peligros, especialmente si se utiliza de manera inapropiada y para fines distintos al que ha sido destinado. Por lo tanto, en pro de la prevención de accidentes deberán tenerse en consideración las siguientes formas de procedimiento:

- El bastidor con ajuste electrónico de altura sólo podrá ser montado y utilizado por personal autorizado e instruido en su manejo
- Los trabajos de reparación en el dispositivo sólo deberán ser realizados por personal especializado debidamente formado y autorizado.
- El contenido de estas instrucciones de servicio está sujeto a modificaciones que podrán ser efectuadas en cualquier momento y sin previo aviso.
- Será vinculante la versión alemana de estas instrucciones de servicio, y no su traducción a un idioma extranjero.
- Guarde las Instrucciones de servicio cerca del dispositivo para poder consultar en cualquier momento las indicaciones de seguridad y la información importante sobre su manejo.
- Si algún tema en estas instrucciones de servicio no se hubiese tratado, a su criterio, con el suficiente detenimiento, rogamos que en interés de su propia seguridad póngase en contacto con Kendro Laboratory Products.

1.2 Garantía

Kendro Laboratory Products garantiza la seguridad y el perfecto funcionamiento del bastidor con ajuste electrónico, siempre que cumplan las siguientes condiciones:

- Que el dispositivo se utilice exclusivamente para la finalidad de uso prevista y que su manejo y mantenimiento se lleven a cabo conforme a las indicaciones contenidas en estas instrucciones de servicio.
- Que no se efectúen cambios constructivos en el dispositivo.
- Que únicamente se utilicen recambios o accesorios originales homologados por Kendro Laboratory Products.

El período de garantía empieza a partir de la fecha de entrega del dispositivo al cliente.

1. Indicaciones generales

1.3 Explicación de los símbolos



¡ADVERTENCIA!

En caso de inobservancia, existe el riesgo de sufrir lesiones graves o incluso mortales.



¡PRECAUCIÓN!

En caso de inobservancia, existe el riesgo de sufrir lesiones leves o moderadas, o daños materiales.



¡NOTA!

Proporciona consejos para la utilización así como informaciones útiles.



¡RECICLADO!

Valiosas materias primas que pueden ser recuperadas.

1.4 Finalidad de uso del dispositivo

1.4.1 Uso previsto

El bastidor con ajuste electrónico de altura sirve como dispositivo de soporte variable en altura para el banco de trabajo de seguridad HERAsafe.

Antes de la primera puesta en marcha de un banco de trabajo de seguridad en combinación con el bastidor con ajuste electrónico de altura, el cliente usuario deberá llevar a cabo una verificación de instalación documentando los resultados de la misma en un protocolo de verificación. Sólo se podrá dar el visto bueno para la puesta en marcha del aparato si se cumplen todos los parámetros de servicio determinados por Kendro Laboratory Products.

1.4.2 Uso inapropiado:

El bastidor con ajuste electrónico de altura en combinación con el banco de trabajo de seguridad HERAsafe no podrá utilizarse en laboratorios que no satisfagan los requisitos correspondientes a los niveles de seguridad 1, 2 y 3.

El aparato no deberá utilizarse como banco de trabajo microbiológico de seguridad de la clase II si, después de haberse modificado las condiciones de instalación o tras manipular los dispositivos técnicos del aparato, no se ha vuelto a realizar una prueba de funcionamiento.

2.**Suministro del aparato****2.1 Alcance de suministro**

El alcance de suministro del bastidor con ajuste electrónico de altura incluye los siguientes componentes:

- 2 laterales con accionamiento eléctrico.
- Travesaño.
- Uniones de cable y tornillería.
- Controlador de avance sincronizado.
- Pasacables con cinta autoadhesiva.
- Mando a distancia.

2.2 Controles de recepción

A la recepción del bastidor, usted deberá verificar:

- Si la mercancía entregada está completa.
- Si todos los componentes del bastidor están en perfectas condiciones.

En caso de que el suministro estuviera incompleto o se detectasen daños de transporte en el bastidor, deberá informar inmediatamente al transportista así como a Kendro Laboratory Products.

3. Instalación del aparato

3.1 Condiciones ambientales

La seguridad de servicio y el perfecto funcionamiento de este bastidor dependen de si el lugar de instalación reúne las condiciones adecuadas. Por lo tanto, el banco de trabajo de seguridad en combinación con el bastidor con ajuste electrónico de altura sólo podrá instalarse en locales que cumplan las condiciones ambientales especificadas a continuación.

Requisitos necesarios en el lugar de instalación:

- El equipo eléctrico del aparato está dimensionado para lugares de emplazamiento con altitudes hasta un máximo de 2.000 msnn.
- El pavimento de la superficie de instalación deberá ofrecer la suficiente solidez y no deberá ser inflamable.
- El local de instalación deberá tener la suficiente altura de techo. Si el aparato no está conectado a un sistema de evacuación de aire, la distancia entre el orificio de salida de aire, situado en el panel superior del aparato, y el techo del local deberá ser de al menos 200 mm con el bastidor elevado al máximo.
- La temperatura ambiente deberá oscilar en un rango de entre 15°C y 40°C.
- La humedad relativa del aire en el entorno del aparato no podrá exceder de un 90% HR como máximo.



NOTA - ¡Uniones flexibles de empalme!

Si se deseara conectar el banco de trabajo de seguridad a un sistema de evacuación de aire o a tuberías para líquidos u otros medios, deberán emplearse uniones flexibles de empalme para este fin.



NOTA - ¡Almacenamiento intermedio para el servicio posterior!

Si se deseara almacenar el bastidor con los componentes electrónicos por un período transitorio, la temperatura ambiental podrá oscilar durante un máximo de 4 semanas entre -20°C y +60°C, con una humedad relativa del aire de un 90% como máximo. Una vez transcurrido dicho período, entrarán en vigor los mismos requisitos que para el lugar de instalación.

4.

Puesta en marcha

4.1 Montaje del bastidor

Fig. 1: El bastidor permite el ajuste de altura dentro de un rango comprendido entre 680 y 880 mm. Ambos laterales [6] disponen de su propio sistema de accionamiento eléctrico [2] gobernado por el controlador de avance sincronizado [4].

1. **Fig. 1:** Fijar los dos laterales [8] y [11] al travesaño [9] mediante los tornillos [10].
2. Colgar la chapa de alojamiento [5] en el puntal superior del travesaño. Depositar el controlador de avance sincronizado [4] sobre la chapa de alojamiento.
3. Fijar los pasacables autoadhesivos en el puntal superior del travesaño, a la izquierda y derecha del controlador de avance sincronizado.
Limpiar bien los puntos de pegado; las superficies deberán quedar libres de grasa y polvo.
Quitar las tapas de los pasacables, retirar la lámina protectora en la parte posterior, y fijar los pasacables en su posición de montaje apretándolos fuertemente.
4. Introducir los cables de empalme en los pasacables.
Conectar el cable de empalme [3] de la unidad motriz izquierda [2] al enchufe hembra [15] del controlador de avance sincronizado [4]; asimismo conectar el cable de empalme [6] de la unidad motriz derecha [7] al enchufe hembra [16] del controlador de avance sincronizado [4].
Conectar los cables de empalme a las unidades motrices derecha e izquierda, según corresponda.
5. Volver a colocar las tapas sobre los pasacables.
6. Situar el banco de trabajo de seguridad [1] sobre el bastidor, de manera que quede anclado mediante los pivotes [13]. Atornillar la carcasa uniéndola con el bastidor a través de los 4 taladros [12] de las bases de asiento de los laterales.
7. Nivelar el espacio útil del banco de trabajo de seguridad. Colocar un nivel de burbuja sobre la bandeja de trabajo y ajustar los pies [14] del bastidor con ayuda de una llave de boca (ancho 24 mm), de manera que la bandeja de trabajo quede exactamente horizontal en todas las direcciones. Conviene llevar a cabo el ajuste de altura de los pies del bastidor de izquierda a derecha y de atrás hacia delante.



NOTA - ¡Influencias climáticas!

A fin de poder garantizar un perfecto funcionamiento del controlador de avance sincronizado, deberá escogerse para el banco de trabajo de seguridad un lugar de instalación donde el controlador no esté expuesto a fuentes de calor directo ni a humedad excesiva.

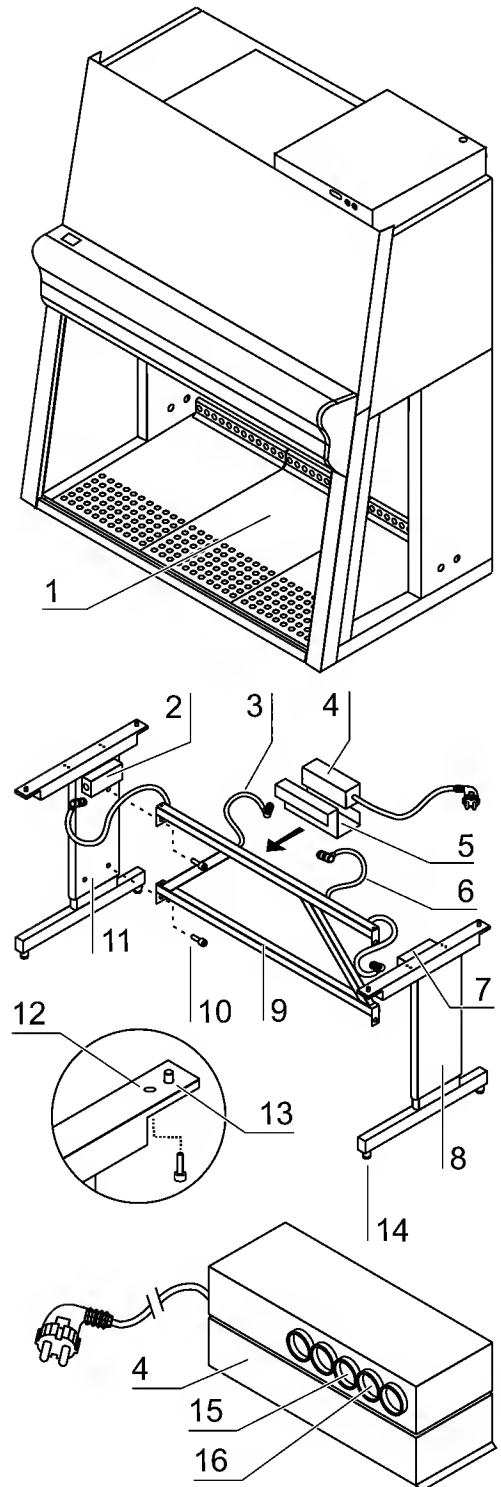


Fig. 1
Montaje del bastidor

4.

Puesta en marcha

4.2 Instalación del mando a distancia

Fig. 2: El ajuste de altura del bastidor se controla a través de un mando a distancia. La botonera [1] del mando a distancia deberá conectarse directamente al enchufe hembra del controlador de avance sincronizado, siendo alimentada con corriente a través del cable de conexión.

1. Introducir el conector [2] del cable de conexión en el enchufe hembra [5] del controlador de avance sincronizado [4].

**ADVERTENCIA - ¡Alta tensión!**

El contacto con componentes portadores de corriente puede producir descargas eléctricas con peligro de muerte. Comprobar el conector y el cable de alimentación en cuanto a posibles deterioros antes de realizar la conexión a la red.

¡Bajo ningún concepto deberán utilizarse componentes dañados para realizar la conexión a la red!

Controlar el tendido de los cables de empalme.

¡En los movimientos de elevación y descenso del bastidor no deberán producirse cortes o aplastamientos en los cables de empalme!

2. Conectar el enchufe con toma de tierra [3] del controlador de avance sincronizado a una caja de enchufe debidamente puesta a tierra y asegurada.
3. Asegurarse de que los cables no estén sometidos a fuerzas de tracción o compresión y de que, al subir y bajar el bastidor los cables no puedan ser aplastados ni cortados.

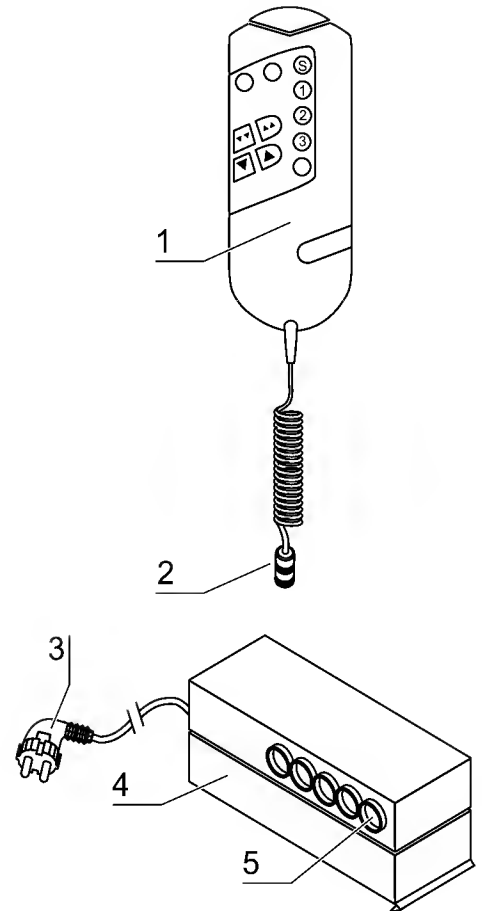


Fig. 2
Instalación del mando a distancia

4.

Puesta en marcha

4.3 Funciones de teclas del mando a distancia

Fig. 3: La botonera está dotada de un total de siete teclas de función.

- [1] Tecla de reset para reinicializar el mando.
- [2] Tecla de „abajo“ para bajar el bastidor.
- [3] Tecla de „arriba“ para subir el bastidor.
- [4] Tecla de salvar para activar el proceso de memorización.
- [5] Tecla de memoria para salvar el ajuste 1.
- [6] Tecla de memoria para salvar el ajuste 2.
- [7] Tecla de memoria para salvar el ajuste 3.

4.4 Puesta en marcha del sistema de ajuste de altura

Fig. 3: Para la puesta en marcha deberá inicializarse el controlador de avance sincronizado.

1. Comenzar la inicialización:
Pulsar la tecla de salvar tres veces seguidas.
2. Bajar ambos laterales hasta el tope (tiene que escucharse la conmutación de los relés):
Mantener pulsada la tecla de „abajo“ .
3. Ahora, el controlador de avance sincronizado del sistema de ajuste de altura ya está operativo.

4.5 Programación y memorización de las posiciones de altura

Fig. 3: Los ajustes de altura pueden salvarse en tres diferentes secciones de memoria [5], [6] y [7]. En cada sección puede almacenarse un solo ajuste. Al salvar repetidas veces, el valor anterior será sobrescrito.

1. Desplazar el bastidor a la posición deseada.
Mantener pulsada la tecla de „abajo“ / o la tecla de „arriba“ .
2. Activar la función de memorización:
Pulsar la tecla de salvar tres veces seguidas.
3. Seleccionar la memoria deseada:
Pulsar la tecla de memoria , ó .
4. Programar la memoria deseada:
Pulsar la tecla de memoria , ó .

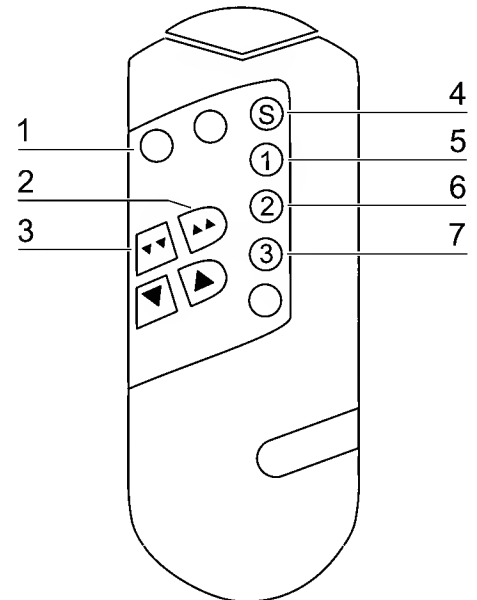


Fig. 3
Puesta en marcha del sistema de ajuste de altura

4. Puesta en marcha

4.6 Detección de errores

En caso de un malfuncionamiento, el usuario tiene la posibilidad de comprobar las siguientes fuentes de error:

1. ¿Está garantizada la alimentación eléctrica del controlador?
2. ¿Están los cables de empalme en perfecto estado y correctamente insertados en los enchufes hembra?
3. ¿Están las unidades motrices de ambos laterales conectadas en el orden correcto al controlador de avance sincronizado?

Si con las comprobaciones arriba citadas no fuese posible solucionar las causas de los problemas, deberá avisarse al servicio técnico de Kendro Products.

5. Puesta fuera de servicio

Para la puesta fuera de servicio, el controlador de avance sincronizado deberá desconectarse de la red..

6. Mantenimiento

El bastidor con ajuste electrónico de altura es libre de mantenimiento.

7. Datos técnicos

Dimensiones:	
Rango de ajuste de altura	680 - 880 mm
Profundidad	750 mm
Ancho KS 9	1000 mm
Ancho KS 12	1300 mm
Ancho KS 15	1600 mm
Ancho KS 18	1900 mm
Tensión de entrada U.E	
	230 V AC, 50/60 Hz
Tensión de entrada EE.UU./CANADÁ	
	115 V AC, 50/60 Hz
Grado de protección::	
	IP 20
Conexión de red::	
U.E.	230 V AC Vac, enchufe con toma de tierra
EE.UU./CANADÁ	115 V AC Vac, enchufe con toma de tierra
Fuerza de elevación	
	2 x 3000 N
Resistencia térmica:	
	J _{ambient min.} = -10 °C
	J _{ambient max.} = 60 °C
Velocidad de elevación/descenso	
	8 mm/seg

8. Recambios

Recambios	Nº ref.
Unidad eléctrica de elevación, izquierda	50078613
Unidad eléctrica de elevación, derecha	50078614
Controlador 230 V	50078615
Controlador 120 V	50078616
Mando a distancia	50078617
Instrucciones de servicio	50077504



Internet: <http://www.kendro.com>